Aus der Lungenabteilung d. Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Barmbeck
Leitender Oberarzt: Dr. Müller-Scheven

Über Verkennung der Lungentuberkulose Erwachsener

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung des Medizinischen Doktorgrades

an der

Friedrich-Wilhelms-Universität zu Berlin

vorgelegt von

ALBRECHT GIESE

aus Moers/Rheinland

Tag der Promotion: 3. September 1940

Buchdruckerei Franz Linke, Berlin NW 7, Marienstr. 13

M 209

Dekan: Prof. Dr. L. Kreuz
Referent: Dozent Dr. S. Thaddea
Korreferent: Prof. Dr. von Bergmann

R. UNIV.
BIBLIOTHEEK
LEIDEN

Dem Andenken meines Vaters

Aufgabe der vorliegenden Arbeit ist es, die Wirkung, welche die Verkennung der Lungentuberkulose neben anderen Umständen auf den Kampf gegen diese Krankheit ausübt, sowie Ursachen und Ausmaß der Verkennungen festzustellen. Die Erhebungen, auf welche sich die Ausführungen stützen, wurden auf Grund von Krankengeschichten Lungentuberkulöser des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Barmbeck und auf Grund von Aussagen lungentuberkulöser Patienten des gleichen Krankenhauses angestellt. Die Aussagen der tuberkulösen Patienten sind in den meisten Fällen als durchaus zuverlässig anzusprechen, da gerade der Tuberkulöse durch sein langes Krankenlager und durch Aufklärung seitens der Aerzte ausgezeichnet über seine Krankheit Bescheid weiß. Auch Zech (18) konnte keine erheblichen Abweichungen der Aussagen tuberkulöser Patienten von Kontrollermittlungen feststellen. Die subjektiven Angaben der Patienten wurden natürlich nur verwertet, wenn sich keine anderen objektiven Unterlagen fanden. Die Zahl der Fälle ist beschränkt durch die Auswahl, die bezüglich ihrer Verwendbarkeit vorgenommen werden mußte, und durch die Größe der Lungenabteilung überhaupt.

Die zusammengestellten Ergebnisse der Ermittlungen erheben keinen Anspruch auf Allgemeingültigkeit. Sie sollen lediglich einen Einblick in die bestehenden Verhältnisse gewähren. Zu ihrer Erhärtung wurden auch Erhebungen anderer Autoren verwandt.

Ferner ist zu erwähnen, daß ich natürlich nachträglich nicht mehr feststellen konnte, wie der Arzt in den einzelnen Fällen zu seiner Fehldiagnose kam. Es konnten daher nur die Möglichkeiten besprochen werden, die zu den entsprechenden Verkennungen führen.

Vergegenwärtigen wir uns die Zahl der Todesopfer, welche die Tuberkulose allein in Deutschland jährlich fordert, die Zahl der Menschen, denen sie Gesundheit, Arbeitskraft und Wehrfähigkeit raubt, so wird uns bewußt, wie notwendig es ist, diese Volksseuche mit allen Mitteln auszurotten. Tötet doch (Kattentidt zitiert nach Koester 9) die Tuberkulose in Deutschland jährlich 40 000 Menschen. Die Zahl der Offentuberkulösen beträgt 400 000. Die Gothaer Bank berichtet aus fünfzigjähriger Praxis, daß 11,63 % ihrer Lebens-

versicherten an Tuberkulose starben. (Alexander 2). Nach Kattentidt wird die Schädigung des Volkswohlstandes durch die Tuberkulose auf 1,6 Milliarden Mark jährlich geschätzt. In der Wehrfähigkeit beschränkt sind wenigstens 200 000 Männer im wehrfähigen Alter. Die Ursache für diesen erschreckenden Zustand liegt in der Tatsache, begründet, daß ca. 70—80 % der Offentuberkulösen in Deutschland zu spät erfaßt werden. Aehnlich teilt Behr mit, daß ihm nur 15 % der von ihm behandelten Offentuberkulösen bereits als geschlossen bekannt waren. Diese Bazillenausscheider befinden sich unbewußt im Volkskörper als Infektionsherde. Durch sie werden immer wieder Tausende angesteckt, so daß sich die oben geschilderten Verhältnisse nicht ändern können. Wie verheerend sich die große Anzahl unbekannter Offentuberkulöser auswirkt, möge ein Beispiel zeigen, welches Kayser-Petersen (7) anführt: „Ich habe einmal 6 Familien mit 23 Kindern zusammengestellt, in denen solche unerkannte Tuberkulöse ihr Unwesen getrieben hatten, und fand, daß 100 % der Kinder angesteckt und 60 % so krank waren, daß sie in eine Heilstätte geschickt werden mußten." Die Tatsache, daß 70 % der Offentuberkulösen anfänglich unerkannt bleiben, bedeutet jedoch nicht nur eine Gefahr für die Gesundheit des ganzen Volkes, sondern ist auch verhängnisvoll für den Kranken selbst. Sinken doch mit dem Fortschreiten der Erkrankung auch die Aussichten auf Heilung. 60—70 % der offenen Tuberkulose verlaufen nach neueren Statistiken ungünstig (Bacmeister 4). Das König-Georg-Sanatorium berichtet aus Ermittlungen, die in den Jahren 1922—1933 angestellt wurden: Von 149 Frühfällen verliefen 29,5 % tödlich, 14 % blieben arbeitsunfähig, 64,5 % konnten gesund und arbeitsfähig entlassen werden. Dagegen verliefen von 385 Fällen im fortgeschrittenen Stadium 63,5 % tödlich, 12 % blieben arbeitsunfähig und nur 24,5 % wurden wieder arbeitsfähig. Von 69 Fällen in sehr weit fortgeschrittenem Zustand starben 91 %, 4,5 % blieben arbeitsunfähig und ebensoviele wurden wieder arbeitsfähig (Watt 17). Hören wir weiter, daß z. B. die Lungenfürsorge in Köln im Jahre 1931 unter den durch Ueberweisung der Aerzte erfaßten 239 Tuberkulösen nur 54 = 22,7 % Frühfälle zählte (Zech 18), so können wir uns vorstellen, wie gering die Heilungsaussichten der Patienten sind, wenn ihre Tuberkulose endlich erkannt ist.

Welche Hindernisse stellen sich nun der mit Recht geforderten frühzeitigen Erfassung der Tuberkulösen entgegen?

Da wäre einmal die Symptomlosigkeit beginnender und selbst fortgeschrittener Krankheitsstadien zu erwähnen. Untersucht man beispielsweise 1000 sich gesund fühlende Menschen aus Wehrmacht oder Arbeitsdienst mit Röntgenstrahlen, so findet man unter diesen 1000 vier Träger einer aktiven, fortschreitenden, auch häufig offenen Lungentuberkulose. Kayser-Petersen (7) fand bei Reihenhuntersuchungen in der Wehrmacht unter 1000 sich gesund fühlenden Soldaten 5,1 % aktiv Tuberkulöse, darunter 0,6 % Offentuberkulöse. Koester (9) schreibt: „Immer wieder werden auch in den bestarbeitenden Fürsorgestellen wie Pilze aus der Erde schießend neue, schwere, weitfortgeschrittene Tuberkulosen plötzlich entdeckt, die für den Träger belanglose oder überhaupt keine Erscheinungen gemacht haben." Darum sagt auch Kayser-Petersen (7), daß erhebliche körperliche Leistungsfähigkeit, sogar sportliche Höchstleistungen nicht der geringste Beweis gegen das Vorliegen einer Tuberkulose darstellen. Diese symptomlosen Tuberkulosen kann nur eine Reihenuntersuchung oder der Zufall, der den Patienten in die Hand eines verständigen Arztes führt, entlarven. Leider pflegt gerade das Frühinfiltrat, dessen rechtzeitige Erkennung im Interesse der Heilungsaussichten besonders wertvoll ist, nur geringe Beschwerden zu verursachen. Vielfach beginnt die Krankheit schleichend mit nur belanglosen Erscheinungen, die kaum als Beschwerden angesprochen werden. Geringer Husten, auch mit Auswurf, subfebrile Temperaturen, selbst Nachtschweiß und geringe Mattigkeit veranlassen nur wenige Menschen, den Arzt aufzusuchen. Mehrmals sagten mir Patienten der Lungenabteilung des Allgemeinen Krankenhauses Barmbeck, nach ihren ersten, auf Tuberkulose zielenden Beschwerden befragt, daß sie Beschwerden nicht gehabt hätten, sondern nur Husten, Nachtschweiß, wohl auch ein Mattigkeitsgefühl, sowie Gewichtsabnahme. In anderen Fällen halten auch Bedenken, wie Furcht vor langer Behandlung oder mangelnde Abkömmlichkeit, den Patienten ab, den Arzt aufzusuchen. Maria Rak (13) fand an Hand von 1000 Fällen der Lungenfürsorge Jena, daß 33 % der Patienten vom Lande und 20 % der Patienten aus der Stadt den Arzt trotz deutlicher Beschwerden nicht aufsuchten. Der Unterschied zwischen Land und Stadt ist wohl dadurch zu erklären, daß die Landbevölkerung wegen ihrer schwereren Arbeit schlechter abkömmlich ist, daß sie Beschwerden wie Mattigkeit und Nachtschweiß leicht als Folge ihrer schweren Arbeit ansieht, daß die aufgeklärtere Stadtbevölkerung hin-

gegen wohl eher an eine Lungenerkrankung denkt. Lagrèze und Orlowitsch-Wolk (10) fanden, daß von 316 Patienten 164 trotz Beschwerden nicht rechtzeitig zum Arzt gegangen waren, das sind 52 %. Sie stellten ferner fest, daß von diesen die Männer durchschnittlich nach 16,2 Wochen, die Frauen nach 10,2 Wochen den Arzt aufsuchten. Ich selbst stellte durch Befragen von 78 Patienten der Lungenabteilung des Allgemeinen Krankenhauses Barmbeck fest:

Es suchten den Arzt auf vom Augenblick der ersten charakteristischen Beschwerde an gerechnet:

bis zu 1 Monat weitere	11 Patienten	= 66 %
innerhalb 1 Woche	41 Patienten	
bis zu 4 Monaten weitere	10 Patienten	= 13 %
bis zu 1 Jahr weitere	14 Patienten	= 18 %
nach 3 Jahren	1 Patient	
nach 4 Jahren	1 Patient.	

Es suchten also von 78 Patienten nur 41 den Arzt bald nach Einsetzen der ersten Beschwerden auf, und 37 kamen erst später, das sind 47 %.

Nach Huppert und Gruschka (6) nahmen von 200 Patienten innerhalb eines Monats 110 Kranke = 55 % ärztlichen Rat in Anspruch.

Sucht der tuberkulöse Patient den Arzt mit seinen Beschwerden auf, so wird die Natur seines Leidens durchaus nicht in jedem Fall sofort erkannt. Nach meinen Feststellungen in Barmbeck wurde die Lungentuberkulose anfänglich vom behandelnden Arzt in 97 von 412 Fällen = 21 % verkannt. Ich habe unter verkannten Fällen solche verstanden, die

1. der Arzt als eine andere Krankheit angesprochen und behandelt hatte,

2. durch Ueberwiegen der Symptome einer gleichzeitig vorhandenen anderen Erkankung nicht entdeckt wurden, obgleich schon sichere Symptome für Tuberkulose vorhanden waren,

3. Fälle, die vom Arzt für gesund erklärt wurden.

Zech (18) fand 1932 ebenfalls am Krankenhaus Barmbeck unter 830 Kranken 192 = 23 %, deren Tuberkulose verkannt worden war. Zech sieht jedoch nur solche Fälle als verkannt an, die 2 Monate nach der ersten Konsultation noch nicht erkannt wurden. Zur Begründung seiner Ansicht führt er an, daß man dem Arzt zwei Monate zur Beobachtung zubilligen müsse. Das setzt aber voraus, daß der Kranke den Arzt auch zwei Monate lang aufsucht. Da aber die Symptome einer ver-

kannten Tuberkulose in der Regel für die Symptome einer harmlosen Erkältungskrankheit gehalten werden, gibt sich der Patient in den meisten Fällen mit einer solchen Diagnose zufrieden und sucht vorläufig keinen Arzt wieder auf.

Es kann nicht genug betont werden, daß jede Verkennung einer beginnenden Tuberkulose schwere Folgen haben kann. Wenn schließlich die tuberkulöse Aetiologie der Erkrankung doch noch erkannt wird, so ist das oftmals lediglich der Sorge und Zähigkeit des Patienten zu verdanken, der immer wieder den Arzt mit seinen Beschwerden aufsucht. Andererseits ist es auch nicht gleichgültig, ob jemand zwei Monate lang die Möglichkeit hat, andere Menschen anzustecken, oder nicht. Ziehe ich endlich von meinen Fällen die ab, welche noch innerhalb zweier Monate als tuberkulös erkannt wurden, so bleiben nur 14 % übrig. Wenn Zech 23 % Verkennungen findet, so ist diese Zahl etwas hoch gegenüber der von mir gefundenen.

Eine Uebersicht über die Zeit, die verstrich, bis die verkannten Fälle des Allgemeinen Kankenhauses Barmbeck endlich als Tuberkulose erkannt wurden, ergibt, daß vom Zeitpunkt der ersten Konsultation bis zur richtigen Erkennung der Krankheit vergingen:

1	Monat	in	14 Fällen
2	Monate	in	10 Fällen
3	Monate	in	14 Fällen
4—6	Monate	in	6 Fällen
1	Jahr	in	3 Fällen
1½	Jahre	in	1 Fall
3	Jahre	in	3 Fällen
über 3	Jahre	in	7 Fällen.

Die Verkennungszeit bei den Fällen, deren Diagnose über 3 Jahre benötigte, konnte nicht mehr genau erhoben werden.

Zech fand:

eine Verstreichzeit	von 2—6	Monaten in	40 Fällen
	von 6—9	Monaten in	9 Fällen
	von 9—12	Monaten in	5 Fällen
	von 1—1½	Jahren in	32 Fällen
	von 1½—2	Jahren in	12 Fällen
	von 2—3	Jahren in	33 Fällen
	über 3	Jahren in	54 Fällen.

Von den von mir beobachteten 97 Fällen der Lungenabteilung des Allgemeinen Krankenhauses Barmbeck waren zur Zeit der richtigen Diagnose 58 offen. 44 Patienten hatten Cavernen.

Doppelseitig erkrankt waren 49 Patienten, einseitig 7 Patienten. Es befanden sich in hoffnungslosem Zustand 15 Patienten. Nur leicht erkrankt waren 2 Patienten. Es ist klar, daß wir unter den dargelegten Verhältnissen von einer Ausrottung der Tuberkulose noch weit entfernt sind.

Warum wird nun die Tuberkulose so erschreckend oft verkannt? Das liegt vor allem in der Aetiologie dieser Krankheit selbst begründet. Nicol (12) sagt darüber mit Recht: „Es gibt wohl kaum ein Krankheitsbild, welches den kritischen Arzt in der Praxis so häufig in einem Irrgarten von Bedenken umherirren läßt, welches ihm solche Schwierigkeiten bereitet, als das Anfangsstadium der Tuberkulose. Bei der Frühdiagnose der Tuberkulose schwebt der Praktiker zwischen Scylla und Charybdis." Einmal kann der schlechte Ernährungszustand eines Patienten für Tuberkulose sprechen, doch findet sich diese auch bei wohlgenährten Patienten. Oft zeigt der Tuberkulöse gar kein krankes Aussehen. Ein Symptom, das die Diagnose zuläßt, kennt man nicht. Sämtliche Erscheinungen sind für sich allein auch Erscheinungen vieler anderer Erkrankungen. Auswurf und Husten, auch wenn sie chronisch sind, brauchen nicht tuberkulös zu sein. An Nachtschweiß leiden bisweilen Hyperthyreosen bei unruhigem Schlaf. Expectoriertes Blut in größeren Mengen hat zur Voraussetzung, daß ein größeres Gefäß eröffnet ist. Man findet es nicht nur bei Tuberkulose, sondern auch bei gangraenösen Höhlen und Abszessen. Bei geringeren Blutungen oder blutig gefärbtem Auswurf ist an Lungentumor bzw. Lungeninfarkt zu denken. Auch bei Bronchitiden können kleine Blutungen der gereizten Schleimhaut auftreten. Solche Blutungen können aber auch von der Nase oder dem Zahnfleisch herrühren. Reichel fand unter 1932 Tuberkulösen 178 = 9,2 % Frühblutungen (nach Alexander 2). Die chronisch fibröse Form der Lungentuberkulose verläuft oft fieberlos, die exsudative macht meist anhaltend hohes Fieber remittierenden oder intermittierenden Charakters. Fieber kann aber auch durch sogenannte Bewegungstemperaturen vorgetäuscht werden. Subfebrile Temperaturen mit tuberkuloseähnlichen Begleiterscheinungen finden sich bei blanden Infektionen der Harnwege. Hyperthyreosen schließlich haben ein sehr labiles Temperaturverhalten.

Oft läßt die Symptomenarmut den Arzt gar nicht an Tuberkulose denken. Ich fand in Barmbeck 15 Fälle, die zur Zeit

der Verkennung nur ein Symptom der beginnenden Tuberkulose aufwiesen. 14 Patienten hatten nur Husten, welcher zur Diagnose Bronchitis Anlaß gab. Ein Patient klagte lediglich über Kurzluftigkeit, die der Arzt für asthmatisch hielt. Drei Patienten hatten nur Magenbeschwerden gehabt. Einer war wegen Gastritis, ein zweiter wegen Obstipation symptomatisch behandelt worden. Der dritte war ins Krankenhaus Barmbeck eingeliefert worden, weil ein Magengeschwür oder ein Tumor vermutet wurde. Wie oft die einzelnen Symptome vorhanden waren, möge folgende Aufstellung zeigen:

Es klagten:	über Husten	48 Patienten
	über Fieber	14 Patienten
	über Nachtschweiß	21 Patienten
	über Gewichtsabnahme	19 Patienten
	über Mattigkeit	16 Patienten
	über Schmerzen im Thorax	11 Patienten
	über Appetitlosigkeit	9 Patienten
	über Kurzluftigkeit	2 Patienten
	es hatten Blut gespuckt	4 Patienten.

Es sind hier nur die Beschwerden erfaßt, welche schon zur Zeit der Verkennung bestanden.

Die Beschwerden der Patienten können nur den Verdacht auf Tuberkulose erregen. Dieser Verdacht muß durch die Anwendung der bekannten Untersuchungsmethoden objektiviert werden. Der sicherste Beweis für das Vorliegen einer aktiven Tuberkulose ist der Nachweis von Tuberkelbazillen im Auswurf. Gelingt dieser Nachweis nicht, so ist damit noch kein Beweis gegen das Vorhandensein einer Tuberkulose erbracht.

Die spezifische Tuberkulin-Diagnostik ist praktisch auf die Kindertuberkulose beschränkt. Allerdings diente diese Methode bei 2 von unseren 85 Patienten zur Aufdeckung der Tuberkulose. Das Röntgenverfahren ist heute die Methode der Wahl, um eine Tuberkulose festzustellen oder auszuschließen. Zwar haften auch dieser Methode Mängel an. Die Projektion aller Schatten auf eine Ebene führt zur Vortäuschung nicht vorhandener Gebilde. Andererseits können Knochen, Schwarten, Verdickungen wichtige Veränderungen verdecken. Doch dürfte ein erfahrener Facharzt mit Hilfe der Röntgenstrahlen fast jede Tuberkulose entdecken, wenn auch die Literatur einzelne Fälle beschreibt, bei denen der Auswurf positiv war, die Röntgenstrahlen aber noch keine charakteristische Veränderung erkennen ließen (Siegfried 15). Charakter und Aktivitätsgrad der Tuberkulose läßt das Röntg-

genverfahren in vielen Fällen nicht erkennen. Daher kann schon aus diesem Grunde nicht auf Perkussion und Auskultation verzichtet werden. Die Entscheidung aber, ob Tuberkulose vorliegt oder nicht, ist auch mit dieser Methode allein nicht möglich. Allein die von Ulrici (nach Bacmeister 4) festgestellte Tatsache, daß 40 % aller Menschen Asymmethrien am knöchernen Brustkorb haben, hauptsächlich habituelle Skoliosen, die zur Schallverkürzung über einer Spitze führen können, führt den Untersucher häufig irre. Hinzu kommt die ungleich ausgebildete Schultermuskulatur bei körperlichen Arbeitern und Sportlern. Tiefer sitzende Herde, die von gesundem Lungengewebe umgeben sind, können oft nicht herausgeklopft werden. Auch ist der Nachweis von klingenden Rasselgeräuschen bei tiefer sitzenden Herden und Cavernen nicht immer möglich. Siegfried (15) bescheibt Fälle mit faustgroßen Cavernen, die das Atemgeräusch nicht veränderten; Verdickungen des Brust- und Lungenfells mit ihren Verwachsungen sollen die Ursache dafür sein. Trotz dieser methodischen Mängel spielt die Perkussion und Auskultation in der Praxis des Arztes eine bedeutende Rolle. Untersucht doch jeder gewissenhafte Arzt jeden Patienten, der über Beschwerden der Atemwege klagt, mit Hilfe dieser einfachen Methode. Es wird auch immer noch Tuberkulose durch Anwendung dieser Methode festgestellt. So fand ich unter den 85 Tuberkulosekranken des Krankenhauses Barmbeck 13, bei denen der Auskultationsbefund zur Diagnose Tuberkulose berechtigte, oder den starken Verdacht auf Tuberkulose erregte, der anschließend mit Hilfe der Röntgenstrahlen bestätigt wurde.

Nicht minder wichtig zur Feststellung der Lungentuberkulose ist die Temperaturmessung. Ist doch die sich langsam entwickelnde Tuberkulose meist von subfebrilen Temperaturen begleitet, frische Schübe und die Bildung von akut entzündlichen tuberkulösen Infiltraten gehen wohl immer mit hohem Fieber einher. Die Messung der Senkungsgeschwindigkeit läßt, wenn das Resultat eine Beschleunigung ergibt, lediglich Schlüsse auf die Aktivität des Prozesses zu.

Wenn wir berücksichtigen, daß oft nur eine oder wenige der für Tuberkulose charakteristischen Beschwerden, manchmal begleitet von Symptomen einer zweiten Krankheit, den Kranken zum Arzt führen, daß die Untersuchungsmethoden nur bei gewissenhafter Durchführung jeder Untersuchungsart eine klare Diagnose zulassen, in vielen Fällen aber wegen der Geringfügigkeit der Beschwerden keine exakten Methoden oder

nur Perkussion und Auskultation angewandt werden, so ist es nicht verwunderlich, daß die Beschwerden tuberkulöser Patienten so oft für Erscheinungen harmloser Erkältungskrankheiten gehalten werden. Unter den Patienten des Krankenhauses Barmbeck, deren Erkrankung anfangs verkannt worden war, fand ich Bronchitis in 43 Fällen = 44,5 % diagnostiziert. Zech (18) fand 67 von 192 Fällen = 35 %. Die Diagnose Bronchitis stützte sich vor allem auf den vorhandenen Husten. Grippe wurde nach meinen Feststellungen sechsmal festgestellt; Fieber dürfte zu dieser Verkennung geführt haben. Angina wurde in 6 Fällen fälschlich angenommen. Pneumonie wurde dreimal diagnostiziert. Es wird sich dort wohl um eine tuberkulöse Pneumonie gehandelt haben. Zech fand 3 Fälle, bei denen eine vorhandene Begleitpleuritis für eine unspezifische Pleuritis gehalten wurde. Weiterhin wurden folgende Diagnosen gestellt:

Gastritis	3 mal
Ulcus ventriculi bzw. duodeni	4 mal
Obstipation	1 mal
Appendicitis	1 mal.

Diese Diagnosen wurden durch Verdauungsbeschwerden und Schmerzen im Leib erhärtet. Nach Alexander (2) können Magenbeschwerden mechanisch durch Druck der geschwollenen Drüsen auf den Vagus, aber auch durch toxische Wirkung auf denselben hervorgerufen werden. Für die toxische Wirkung spricht die Tatsache, daß diese Beschwerden wie auch andere Symptome, z. B. Nachtschweiß, Ermüdbarkeit und Heiserkeit, durch eine Tuberkulinreaktion verstärkt werden können. Appendicitisverdacht kann durch peritoneale Reizung, ausgehend von einer Pleuritis, hervorgerufen werden, wie auch durch eine Ilcocoecal-Tuberkulose. Die Diagnose Rachenkatarrh, die zweimal gestellt wurde, ist, neben der Möglichkeit einer Kehlkopftuberkulose, wie folgt zu erklären: Nach Klemperer und Ahlenstiel (8) kann durch pleuritische Verwachsungen der Nervus recurrens beeinträchtigt werden und dadurch Stimmbandlähmung entstehen. Nach der Stimmbandparese entsteht durch Ueberanstrengung ein sekundärer Katarrh. Das paretische Stimmband und das Taschenband sind gerötet und geschwollen. Auf diese Weise entstehen Heiserkeit und Räusperreiz.

Herzleiden wurden zweimal diagnostiziert. In einem Fall lag eine Herzinsuffizienz vor, die übrigen Symptome waren

offenbar nicht beachtet worden. Im zweiten Fall war keine genaue Diagnose gestellt worden.

Die übersichtliche Zusammenstellung der Fehldiagnosen bei den Tuberkulosekranken des Allgemeinen Krankenhauses Barmbeck ergibt:

Bronchitis	in	39 Fällen
Grippe	in	6 Fällen
Angina	in	6 Fällen
Gastritis	in	3 Fällen
Uulcus ventriculi bzw. duodeni	in	4 Fällen
Appendicitis	in	1 Fall
Obstipation	in	1 Fall
unbestimmte Nierenkrankheiten	in	2 Fällen
Herzinsuffizienz	in	1 Fall
ein unbestimmtes Herzleiden	in	1 Fall
ein unbestimmtes Nervenleiden	in	1 Fall
Neuralgie	in	1 Fall
Malaria	in	1 Fall
Muskelzerrung	in	1 Fall
Ueberanstrengung	in	1 Fall
ein Halsäderchen geplatzt	in	1 Fall.

Für gesund erklärt wurden 3 Patienten.

Nach den Ermittlungen von Z e c h (18) wurde diagnostiziert:

Bronchitis, Tracheitis usw.	in	67 Fällen
Rheumatismus, Nervenleiden, Magen-, Darmleiden, Blutarmut, Defatigatio usw.	in	28 Fällen
Grippe	in	27 Fällen
Pleuritis	in	6 Fällen
unbestimmte Diagnosen	in	4 Fällen.

Ueberblickt man diese Zusammenstellungen der Fehldiagnosen, so fällt auf, daß einige Diagnosen nur auf Grund flüchtiger Beurteilung der Klagen oder des Aussehens des Patienten gestellt werden konnten. Das sind die Diagnosen: Nervenleiden, Muskelzerrung, Ueberanstrengung, „Aederchen geplatzt" und Blutarmut sowie ein großer Teil der Bronchitiden. Berücksichtigt man ferner, daß zur Zeit der falschen Diagnosestellung 33 Patienten über 3 und mehr der klassischen Beschwerden klagten, und zwar

über 6 klassische Beschwerden	1 Patient
über 5 klassische Beschwerden	8 Patienten
über 4 klassische Beschwerden	12 Patienten
über 3 klassische Beschwerden	15 Patienten

über Magenbeschwerden, die bei Ausschluß anderer

Möglichkeiten für Tuberkulose sprechen, 6 Patienten, so kann das nur darauf zurückzuführen sein, daß:

1. der Arzt den Beschwerden des Patienten keine genügende Aufmerksamkeit schenkte,
2. der Arzt es unterließ, sich über vorausgegangene Krankheiten zu unterrichten,
3. der Arzt von den klinischen Untersuchungsmethoden keinen oder nur zu geringen Gebrauch machte.

Es ist bereits oben erwähnt worden, daß die Tuberkulose in vielen Fällen unter den Zeichen einer harmlosen Erkältungskrankheit beginnt. Der Arzt ist daher leicht geneigt, die klagenden Patienten mit krankfeiernden, hypersensiblen und hysterischen Patienten, die ihn mit nichtigen Beschwerden belästigen, zu identifizieren und ihre Klagen mit der Feststellung einer Erkältung, Bronchitis, Ueberanstrengung und dergleichen abzutun. Leider wird es daher auch oft unterlassen, kurz auf die Beschwerden des Patienten einzugehen. Wie wäre es sonst möglich, daß das Vorhandensein von 3 und mehr Beschwerden klassischer Natur gar keinen Verdacht auf Tuberkulose erweckte. Eie Frage nach Tuberkulose in der Verwandtschaft hätte in 18, nach Umgang mit Tuberkulösen in weiteren 3 Fällen Anlaß zur Aufdeckung des Leidens geben müssen. Eine Frage nach überstandener Pleuritis hätte 5 Patienten eine aussichtsreichere Behandlung sichern können. Führen doch 30 bis 50 % aller Pleuritiden innerhalb von 4 Jahren zur Lungentuberkulose (Bacmeister 4). Von vorausgegangenen Pneumonien hätten 4 Fälle einen Hinweis geben können. In manchen Fällen wird wegen der scheinbaren Harmlosigkeit des Leidens gar keine objektive Untersuchung vorgenommen. In anderen Fällen werden die Beschwerden als belanglos abgetan, weil Perkussion und Auskultation keinen Befund ergeben, ohne daß bedacht wird, daß manches Infiltrat weder zu hören noch herauszuklopfen ist, oder daß dieses nur dem geübten Ohr möglich ist. Zu diesem Punkt sagt Ahringsmann 1): „So paradox es klingen mag, kann man es nicht oft genug und nicht betont genug aussprechen: für die rechtzeitige Erkennung der Lungenschwindsucht wäre es besser, die Aerzte hätten niemals auskultieren gelernt. Die Auskultationsakrobatik, die der heute tätigen Aerztegeneration als Studenten in den trostlosen Tuberkulosestationen der Universitätskliniken, die ja zumeist das Endstadium der Krankheit beherbergten, beigebracht wurde, wäre besser unterblieben. Denn als Kehrseite dieser Studien hat sich schier unausrottbar die Meinung eingewurzelt: auf der Lunge ist gar nichts von alledem zu hören,

was wir damals auf der Universität über den tuberkulösen Lungen gehört haben, also wird der betreffende Kranke wohl kaum etwas haben." So groß diese Gefahr auch sein mag, so ist doch die Auskultation als Hilfsmittel zur Erkennung einer Tuberkulose nicht zu unterschätzen; wurden doch, wie erwähnt, 13 von 65 Fällen durch diese physikalische Untersuchungsmethode der Behandlung zugeführt. Der Untersucher muß sich nur darüber klar sein, daß das Fehlen eines Auskultationsbefundes kein Beweis für das Freisein von Tuberkulose ist.

Vielfach wird es verabsäumt, eine Sputumuntersuchung vorzunehmen und sich, auch wenn diese negativ ist, endgültige Gewißheit mit Hilfe der Röntgenstrahlen zu verschaffen. Ueber die Anwendungshäufigkeit der verschiedenen Untersuchungsmethoden mag folgende Uebersicht Auskunft geben: Von 85 tuberkulösen Patienten des Barmbecker Krankenhauses wurden während der ersten Konsultation wegen tuberkuloseverdächtiger Beschwerden durch Perkussion und Auskultation 72 Patienten untersucht,

innerhalb 1 Monats weitere 4 Patienten,
zwischen 1 und 2 Monaten weitere 3 Patienten,
zwischen 5 und 7 Monaten je 1 Patient.

Es wurden mit Röntgenstrahlen untersucht:

innerhalb 1 Woche nach der ersten Konsultation 42 Patienten
von 1 Woche bis zu 1 Monat weitere 9 Patienten
von 1 Monat bis zu 3 Monaten weitere 9 Patienten
von 3 Monaten bis zu 6 Monaten weitere 8 Patienten
von 6 Monaten bis zu 9 Monaten weitere 4 Patienten

Es wurde der Auswurf untersucht:

während der ersten Konsultation bei 37 Patienten
bis zu 1 Monat bei weiteren 10 Patienten
von 1 Monat bis zu 3 Monaten bei weiteren 18 Patienten
von 3 Monaten bis zu 6 Monaten bei weiteren 4 Patienten
von 6 Monaten bis zu 9 Monaten bei weiteren 5 Patienten.

Maria Rak (13) berechnete für Jena, daß in der Stadt bei 21,6 %, auf dem Lande nur bei 11,2 % der Fälle eine Sputumuntersuchung durch den behandelnden Arzt veranlaßt worden war.

Es wurde die Temperatur gemessen:

innerhalb 1 Woche bei 39 Patienten
von 1 Woche bis zu 1 Monat bei 10 Patienten
von 1 Monat bis zu 3 Monaten bei 17 Patienten
von 3 Monaten bis zu 6 Monaten bei 6 Patienten
von 6 Monaten bis zu 9 Monaten bei 2 Patienten,

Es wurde die Blutsenkung gemessen:

innerhalb 1 Woche	bei 33 Patienten
von 1 Woche bis zu 1 Monat	bei 13 Patienten
von 1 Monat bis zu 3 Monaten	bei 14 Patienten
von 3 Monaten bis zu 6 Monaten	bei 4 Patienten
von 6 Monaten bis zu 9 Monaten	bei 8 Patienten.

Diese Zusammenstellung besagt, daß bei Beschwerden des Respirationstraktes fast stets bereits bei der ersten Konsultation perkutorisch und auskultatorisch untersucht wurde. Von den Röntgenstrahlen wurde zu Anfang nur in 42 von 72 Fällen Gebrauch gemacht. Eine sofortige Auswurfuntersuchung wurde nur in 50 % der Fälle vorgenommen.

Es sei hier noch einmal die Anwendung der Untersuchungsmethoden erwähnt, die zur Diagnose Tuberkulose führten bzw. den Verdacht auf Tuberkulose erweckten. Es wurden mit Hilfe

der Röntgenstrahlen eine Tuberkulose festgestellt,	in 68 Fällen
der Perkussion und Auskultation	in 13 Fällen
der Sputumuntersuchung	in 2 Fällen
der Tuberkulinreaktion	in 2 Fällen.

Auffällig ist die geringe Beteiligung der Sputumuntersuchung an der Auffindung der Tuberkulose. Bei der großen Zahl der Patienten, die zur Zeit der Erkennung offen sind, müßte die Tuberkulose viel öfter mit Hilfe der Sputumuntersuchung entdeckt werden. Vor allem könnte sich auch der praktische Arzt ohne Röntgeneinrichtung mit dieser Methode in viel größerem Maße an der Auffindung der Tuberkulose beteiligen.

Es mag nach den bisherigen Ausführungen so scheinen, als ob alle verkannten Tuberkulosefälle auf das Konto des praktischen Arztes zu buchen sind, und er an der Auffindung der Tuberkulösen keinen wesentlichen Anteil hat. Das erste stimmt leider. Die Ursache ist vor allem auf die Ueberlastung des praktischen Arztes zurückzuführen, die zur Folge hat, daß er sich nicht mit jedem Patienten in dem erforderlichen Maße beschäftigen kann. Außerdem fehlt ihm die zur Erkennung der Tuberkulose so wichtige Röntgenapparatur. Die Lage des Facharztes (gemeint sind Fachärzte für Tuberkulose, innere Krankheiten und Röntgenologie) ist deshalb günstiger, weil er weniger überlastet ist, der Patient ihm meist schon als tuberkuloseverdächtig überwiesen wird, oder der Patient bereits mit einer Vermutung bezüglich der Lunge zu ihm kommt. Außerdem nimmt in seinem Arbeitsgebiet das Kapitel Tuberkulose einen viel größeren Raum ein als beim praktischen Arzt. Er hat also auf diesem Gebiete bedeutend mehr Erfahrung.

Eine Aufstellung an Hand der von mir gesammelten Fälle möge darüber Auskunft geben. Es wurden verkannt

von praktischen Aerzten	51 Fälle
von Fachärzten	2 Fälle
von der Lungenfürsorge	2 Fälle
von Krankenhäusern	3 Fälle
von der Wehrmacht	1 Fall
bei Berufsuntersuchungen	1 Fall
bei Reihenuntersuchungen	1 Fall.

Erst die Dauer der Beschwerden und die Verschlechterung des Zustandes erwecken oft nach langer Zeit den Verdacht auf Tuberkulose, die dann schließlich durch Facharzt, Lungenfürsorge oder Krankenhaus bestätigt wird. Aus diesen Gründen ist die Tatsache, daß die meisten Verkennungen dem praktischen Arzt unterlaufen, nicht verwunderlich.

In der Erkennung der Tuberkulose steht aber der praktische Arzt ebenfalls an erster Stelle. Diese Tatsache liegt vorwiegend darin begründet, daß der Patient zuerst seinen Hausarzt aufsucht. Es diagnostizierten Tuberkulose

praktische Aerzte	in 66 Fällen
Fachärzte	in 22 Fällen
die Lungenfürsorge	in 13 Fällen
Vertrauensärzte der AOK.	in 2 Fällen
Krankenhäuser	in 13 Fällen
die Wehrmacht	in 2 Fällen
der Arbeitsdienst	in 1 Fall
der Schularzt	in 1 Fall
die Seekasse	in 2 Fällen.

Bei Berufsuntersuchungen wurde 1 Fall diagnostiziert.

Durch Befragen von 85 zur Zeit in Barmbeck liegenden Tuberkulösen erfuhr ich, daß die richtige Diagnose Lungentuberkulose innerhalb von 3 Tagen nach der ersten Konsultation wegen tuberkulöser Beschwerden gestellt wurde bei 30 Patienten, und zwar:

von praktischen Aerzten	bei 11 Patienten
von Fachärzten	bei 12 Patienten
von Krankenhäusern	bei 7 Patienten.

Es wurde die richtige Diagnose innerhalb acht Tagen gestellt bei weiteren 12 Patienten, und zwar

von praktischen Aerzten	bei 4 Patienten
von Fachärzten	bei 2 Patienten
vom Vertrauensarzt der AOK. und Lungenfürsorge	bei 5 Patienten
von Krankenhäusern	bei 1 Patient.

Vielfach läßt der praktische Arzt in der richtigen Erkenntnis der Beschränkung seiner Untersuchungsmöglichkeiten, seiner Erfahrungen und seiner Zeit durch Facharzt, Lungenfürsorge oder Krankenhaus entscheiden, ob ein Patient tuberkulös ist oder nicht. Auch mag er sich wohl scheuen, die Verantwortung für die Diagnose Tuberkulose auf sich zu nehmen, die er nur durch Feststellung eines positiven Auswurfs sichern kann. Für den Patienten ist nämlich das Bewußtsein, mit einer Tuberkulose belastet zu sein, nicht gleichgültig für seine Lebenslust und Lebenskraft. Zum anderen stellt der Tuberkulöse durch seine teuren Pflegekosten und Renten eine hohe Belastung für die Volksgemeinschaft dar. Dieser Gedanke, den Patienten und das Volk möglicherweise durch eine Fehldiagnose unnütz zu belasten, mag für manchen praktischen Arzt Veranlassung genug sein, die Diagnose dem Facharzt zu überlassen. Daß diese Bedenken richtig sind, beweist die große Zahl gesunder Patienten, die sich in Heilstätten aufhalten. Engelhardt (5) stellte im Versorgungskrankenhaus in Hanau 1932/33 bei 603 Beobachtungsfällen 229 = 35 %, bei 256 zur Kur eingewiesenen Fällen 44 = 17 %, 1933/34 bei 427 Beobachtungsfällen 131 = 30,7 %, bei 425 Kuren 46 = 18,7 %, 1934/35 bei 566 Beobachtungsfällen 132 = 23 %, bei 253 Kuren 46 = 18 % Fehldiagnosen fest. Diese berechtigten Klagen wie auch die Klagen der Lungenfürsorge über erhöhte Belastung durch Ueberweisung gesunder Patienten mögen manchen Arzt dazu veranlassen, einen zweifelhaften Fall für nichttuberkulös zu erklären.

Unbegreiflich sind aber die Beschwerden der Fürsorgestellen, liegt es doch im Wesen der Krankheit begründet, daß der Arzt sich irren kann, wenn ihm eine Röntgenanlage nicht zur Verfügung steht. Die Fürsorgestelle aber ist ja gerade dazu da, solche Fälle klarzustellen.

Mit den bisherigen Ausführungen sind wohl alle Ursachen erwähnt, die zur Verkennung der Lungentuberkulose und ihren traurigen Folgen führen. Sie wurden festgestellt auf Grund von Krankengeschichten, die auch für sich wieder im einzelnen ein Spiegelbild der Verhältnisse darstellen. Es seien daher einige charakteristische Fälle herausgegriffen:

Ein Patient leidet seit Mai 1938 an Magenbeschwerden bei der Arbeit, Appetitlosigkeit, nach dem Essen Druckschmerz in der Magengegend und Husten, morgens mit Auswurf. Er ging Mitte August zu seinem Hausarzt. Dieser behandelte ihn mit Ulcusdiät und Hustensaft. Da keine an-

haltende Besserung erzielt wird, wird auf Anforderung durch den Vertrauensarzt der AOK. eine Röntgenuntersuchung des Magens und der Lunge vorgenommen. Die Aufnahme und Durchleuchtung des Magens ergibt keinen Befund. Die Lungen des Patienten befinden sich beide im Stadium III (T u r b a n - G e r h a r d t). Beiderseits werden Cavernen festgestellt; der Auswurf ist positiv. Im Februar 1939 erfolgt der Exitus letalis.

Eine Patientin klagt seit dem Jahre 1935 über Schüttelfrost, Fieber bis zu 40 und schlechtes Allgemeinbefinden. Sie wird im Hause auf P n e u m o n i e behandelt. Seit Pfingsten 1938 leidet sie an Heiserkeit, Husten, Auswurf, Nachtschweiß und Gewichtsabnahme. Die Patientin wird von einem Facharzt für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden symptomatisch behandelt. Es zeigt sich nur geringe Besserung. Im Oktober 1938 wird die Patientin durch die Lungenfürsorge geröntgt. Die Patientin wird eingeliefert mit einer Lungentuberkulose links und rechts cavernös und im Stadium II. Der Auswurf ist positiv. Die Ermittlungen ergeben, daß der Ehemann der Patientin bereits 1929 an Lungentuberkulose gestorben war. 1928 war die Patientin wegen der Tuberkulose des Ehemannes in der Fürsorge geröntgt worden. Eine Verschickung wurde damals nicht für nötig gehalten.

Ein Patient klagt seit dem Sommer 1938 über Schmerzen links in der Brust beim Atmen. Der Arzt diagnostiziert R h e u m a t i s m u s und verschreibt Einreibungen. Es treten Kopfschmerzen hinzu. Ein zweiter Arzt, den der Patient aufsucht, beruhigt ihn mit der Diagnose „H e r z s c h m e r z e n". Am 1. Oktober bemerkt der Patient verstärkte Schmerzen in der Brust. Der Arzt stellt nun einen Lungenbefund fest. Eine Röntgenaufnahme ergibt eine vorwiegend produktive Tuberkulose der linken Lunge mit Cavernen im linken Oberlappen. Der Auswurf ist positiv, am Herzen kann bei der Aufnahme kein Befund erhoben werden. Der Vater des Patienten war 1926 an Lungentuberkulose gestorben.

Ein Patient wird 1931 wegen Magenbeschwerden ins Allgemeine Krankenhaus Barmbeck eingeliefert. Ein pathologischer Befund kann nicht erhoben werden. Nach seiner Entlassung leidet der Patient an hochgradiger Heiserkeit. Im Januar 1936 stellt er Kurzluftigkeit beim Treppensteigen fest. Der Arzt behandelt ihn auf A s t h m a mit Inhalationen und Asthmazigaretten. Seit Mai 1936 klagt der Patient über Nackensteifheit. Im Juli treten Husten und Auswurf hinzu. Bei der Einlieferung

befindet sich die Lunge beiderseits im Stadium III. In beiden Lungen befinden sich Cavernen. Am 30. April 1937 erfolgt der Exitus. Es wird festgestellt, daß die Frau des Patienten an Lungentuberkulose erkrankt ist.

Ein Patient erkrankt 1907 an doppelseitiger Pneumonie. Nach seiner Genesung wird er für den Militärdienst tauglich befunden. Der Patient stellt aber noch Kurzatmigkeit bei körperlicher Anstrengung fest. Während seiner Internierung 1914 bis 1919 in Australien erkrankt der Patient an einer schweren Grippe und spuckt Blut. Anschließend leidet er an Husten mit Auswurf und verspürt acht Wochen lang Stiche in der Brust. Nach Schluß des Krieges tritt der Patient Dienst bei der Schutzpolizei an. Er wird bei der Einstellungsuntersuchung für vollkommen gesund befunden. Im Juli 1921 spuckt der Patient plötzlich aus vollem Wohlbefinden heraus Blut. Der Patient wird untersucht, aber nicht geröntgt. Der Arzt sagt ihm, daß wohl im Hals eine k l e i n e A d e r g e p l a t z t sei. 1925 erkrankt der Patient beiderseits an einer trockenen Pleuritis. Im Lazarett wird er nur durchleuchtet, aber es wird keine Röntgenaufnahme gemacht. Der Patient klagt anschließend über leichtes Fieber, Husten und Auswurf. Bei der Aufnahme ist der Auswurf positiv. In welchem Zustand sich die Lungen befanden, kann nicht mehr festgestellt werden. Ein Bruder des Patienten war bereits vor längerer Zeit an Lungentuberkulose gestorben.

Ein Patient leidet während einer militärischen Uebung an Husten. Nach Entlassung läßt der Husten nicht nach. 1938 stellt der Patient innerhalb eines halben Jahres eine Gewichtsabnahme von 30 Pfund fest. Anfang Juli erkrankt der Patient an Fieber und Schüttelfrost. Nachdem 14 Tage lang keine Besserung zu verzeichnen ist, sucht der Patient seinen Hausarzt auf. Dieser stellt eine A n g i n a fest. Er untersucht auch die Lunge perkutorisch und auskultatorisch, kann aber keinen Befund erheben. Nach vier Wochen nimmt der Patient wieder seine Arbeit auf, hat aber weiterhin Husten, Auswurf, Nachtschweiß und Fieber. Da der Patient auch an Gewicht abnimmt, sucht er schließlich erneut ärztlichen Rat. Jetzt wird seine Einlieferung ins Krankenhaus veranlaßt. Die Lunge befindet sich rechts im Stadium III, links im Stadium II. Der Auswurf ist positiv.

Ein Beispiel für die Verdeckung tuberkulöser Symptome durch Symptome einer anderen Krankheit gibt folgender Fall: Ein Patient erkrankt im Jahre 1926 an Pneumonie. Anfang 1938

tritt Husten mit Auswurf auf. Im Oktober kommt starkes Schwäche- und Durstgefühl hinzu. Am 30. Januar 1939 sucht der Patient einen Arzt auf. Dieser weist ihn wegen Diabetes mellitus in das Krankenhaus Barmbeck ein. Es wird ein Blutzuckergehalt von 285 mg % sowie Acetonurie festgestellt. Der Auswurf ist positiv. Die rechte Lunge ist cavernös und befindet sich im Stadium III, die linke im Stadium II.

Ein Patient leidet seit Oktober 1938 unter Schwächegefühl, Nachtschweiß, Husten mit Auswurf, Gewichtsabnahme und Kreuzschmerzen. Weihnachten 1938 sucht er deshalb seinen Hausarzt auf. Dieser behandelt ihn wegen der Schmerzen im Kreuz auf Ischias. Nach 3 Tagen arbeitet der Patient bereits wieder. Im März 1939 sucht der Patient wegen Leibschmerzen und Obstipation einen anderen Arzt auf. Dieser verordnet Suppositorien. Anschließend arbeitet der Patient wieder. Im April wird endlich eine Röntgenaufnahme der Lungen vorgenommen. Der Befund ergibt, daß beide Lungen von apical nach caudal abnehmend mit ziemlich großfleckigen, z. T. konfluierenden Herdbildungen übersät sind. Links findet sich in Deckung mit dem Schlüsselbein eine fast hühnereigroße Aufhellungsfigur mit verdichtetem Rand, die einer Einschmelzung entspricht. Auch weiter abwärts, ebenso im rechten Oberfeld, finden sich wabige Aufhellungen, die kleincavernösen Einschmelzungen entsprechen dürften. Beide Lungenflügel befinden sich im Stadium III. Die Ehefrau des Patienten starb bereits 1928 an Lungentuberkulose.

Ein Patient erkrankt im März 1935 zwei Tage lang mit Husten, Auswurf und Stichen im Rücken. Anschließend kann er seiner Arbeit wieder nachgehen. Seit Anfang September 1935 klagt er erneut über Husten und Auswurf, der zeitweise blutuntermischt gewesen sein soll. Der Patient mißt Temperaturen bis zu 39°. Der Patient sucht seinen Hausarzt auf. Dieser behandelt ihn symptomatisch auf Bronchitis und sagt ihm, daß er wohl etwas an der Lunge habe. Der Patient sucht schließlich von sich aus die Lungenfürsorge auf. Eine Schwester des Patienten starb 1932 an Lungentuberkulose.

Diese wenigen Beispiele genügen durchaus zu der Feststellung, wie schlecht es mit der frühzeitigen Erfassung der Tuberkulösen steht und daß vor allem die Verkennung der Krankheit dafür verantwortlich zu machen ist. Es ergibt sich daher von selbst die Frage, wie es erreicht werden kann, daß der Tuberkulose rechtzeitig in ärztliche Behandlung gelangt. Bis jetzt ist es im allgemeinen noch so, daß der Patient den

Arzt aufsuchen muß, d. h.: hat der Patient Beschwerden, die er für ernst hält, sucht er ärztlichen Rat. Die Folge ist, daß der an einer Tuberkulose frisch erkrankte Patient mit seinen harmlosen Beschwerden zunächst keinen Arzt aufsucht. Kann hier Aufklärung nützen? Nein, denn sie würde dazu führen, daß ein Teil der Bevölkerung bei jeder Erkältung oder Unwohlsein auf Tuberkulose untersucht werden will, eine Belastung, die bei der heutigen Aerztezahl nicht tragbar wäre. Ein anderer Teil würde aus Gleichgültigkeit und Trägheit auch bei stärkeren Beschwerden keinen Arzt aufsuchen. Leisten doch z. B. eine Anzahl Angehörige von Tuberkulösen der Aufforderung der Fürsorge, zur Untersuchung zu erscheinen, einfach keine Folge. Es wird also schon deshalb ein Teil der Tuberkulösen nicht erfaßt werden können. Heute verspricht man sich offenbar viel von der Aufklärung der praktischen Aerzte über Frühsymptome, die den Verdacht auf Tuberkulose erwecken sollen. So wurde vom Reichstuberkuloseausschuß ein zweifellos ausgezeichnetes „Merkblatt für Aerzte zur Früherkennung der Lungentuberkulose" herausgegeben. Es wird aber totzdem der großen Zahl von Verkennungen nur wenig gesteuert werden können; denn es bleibt die Arbeitsüberlastung der meisten praktischen Aerzte und das trügerische Erscheinungsbild der Tuberkulose. Die Erfassungsarbeit der Fürsorgen beschränkt sich auf die Ueberwachung tuberkulosebelasteter Familien, also nur eines Teiles der Bevölkerung. Auch diese werden aber bei weitem nicht vollständig erfaßt. Kayser-Petersen (7) teilt mit, daß nur ca. 40 % der belasteten Fälle von der Fürsoge Jena rechtzeitig erfaßt werden. Die Verhältnisse sollen sich aber durch die Einführung des Thüringer Seuchengesetzes inzwischen gebessert haben.

Ein wirklich greifbarer Erfolg im Kampf gegen die Tuberkulose wird nur mit Hilfe der Reihenuntersuchung erzielt werden können. Maria Rak (13) teilt mit, daß von allen bei Umgebungs- und Reihenuntersuchungen mit einer aktiven Tuberkulose herausgefundenen Patienten nach 6½ Jahren noch 80 % praktisch gesund waren. Von den Patienten, die bei der Erfassung bereits eine offene Tuberkulose hatten, waren noch 55 % gesund. Die Letalität der Erfaßten betrug für die Offentuberkulösen 18 %, für die Gesamtheit 6,1 %. Die einzige Möglichkeit, die Tuberkulose rechtzeitig zu erfassen und ihr damit eine rechtzeitige Behandlung zu sichern, ist also die Reihenuntersuchung. Mit dem neuen Röntgenkleinbildverfahren hat man jetzt die Möglichkeit, die Lungen von 300 Patienten in

einer Stunde aufzunehmen. 200 dieser Bilder können in der Stunde begutachtet werden. Soll eine Ausrottung der Tuberkulose erreicht werden, muß jeder Volksgenosse regelmäßig in möglichst kurzen Zeitabständen vor den Röntgenschirm gestellt werden. Es versteht sich, daß dafür eine große Zahl von Fachärzten hauptberuflich benötigt werden. Im Ergebnis würde die Bezahlung dieser Aerzte für den Staat billiger werden als die Pflegekosten und Renten der heute noch vorhandenen Zahl Tuberkulöser. Vor allem aber würde dem Staat die Arbeitskraft und Wehrkraft vieler Menschen erhalten bleiben, die heute noch durch eine unheilbare Tuberkulose zur Invalidität verurteilt sind.

Zusammenfassung:

An Hand von 97 eigenen Krankenbeobachtungen in der Lungen-Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Hamburg-Barmbeck wird auf die Ursache und das Ausmaß der Verkennung der Lungentuberkulose Erwachsener näher eingegangen. Es wird gezeigt und durch Krankengeschichten belegt, daß die Verkennungen zu einem Teil durch das vielgestaltige Erscheinungsbild oder durch Fehlen jeglicher Symptome, zum anderen durch mangelhafte Berücksichtigung der Klagen des Patienten oder durch fehlerhafte Einschätzung der Untersuchungsmethoden seitens des Arztes verursacht werden. Es wird nachgewiesen, daß rund ein Fünftel aller Lungentuberkulosen anfänglich verkannt werden. Zur Erhärtung dieser Tatsachen werden die Untersuchungsbefunde anderer Autoren herangezogen, welche zu ähnlichen Ergebnissen gelangen. Es wird klargelegt, daß eine wirksame Bekämpfung der Tuberkulose nicht möglich ist, solange tuberkulöse Patienten wegen Geringfügigkeit der Beschwerden oder aus Gleichgültigkeit den Arzt nicht aufsuchen, und solange die Krankheit vom Arzt nicht rechtzeitig erkannt wird; denn nur im Frühstadium der Tuberkulose hat die Behandlung Aussicht auf zufriedenstellenden Erfolg.

Dem Leiter der Lungen-Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses Barmbeck, Herrn Oberarzt Dr. med. Müller-Scheven, spreche ich an dieser Stelle für Ueberlassung des Themas meinen Dank aus. Ferner danke ich dem Oberarzt der II. Medizinischen Klinik der Charité, Herrn Dozent Dr. med. habil. S. Thaddea, für die Durchsicht der vorliegenden Arbeit.

Literaturverzeichnis

1. Ahringsmann: Med. Welt, 982 (1934).
2. Alexander-Behr: Praktisches Lehrbuch der Tuberkulose. Johann Ambrosius Barth, Leipzig, 1931.
3. Assmann: Z. ärztl. Fortbildg., 228 (1922).
4. Bacmeister: Der diagnostische Untersuchungsgang zur Feststellung der aktiven Lungentuberkulose in der allgemeinen Praxis. Georg Thieme, Leipzig, 1938.
5. Engelhardt: Med. Welt, 819 (1936).
6. Huppert und Gruschka: Z. Tbk. 54, 97 (1929).
7. Kayser-Petersen: Hie prakt. Arzt — hie Tuberkulose-Fürsorgearzt. Parus-Verlag Reinbeck, 1937.
8. Klemperer und Ahlenstiel: Erg. ges. Tbkforschg., 1,1 (1930).
9. Koester: Med. Welt, 815 (1936).
10. Lagrèze und Orlowitsch-Wolk: Z. Tbk., 66,7 (1932).
11. Neumann: Die Klinik der Tuberkulose Erwachsener. Julius Springer, Wien, 1930.
12. Nicol und Schröder: Die Lungentuberkulose. Lehrbuch der diagnostischen Irrtümer. Aerztliche Rundschau. Otto Gmelin, München, 1932.
13. Rak, Maria: Diss., Jena, 1937.
14. Schlesinger: Krankheiten der Lunge, des Brust- und des Mittelfells in: Die diagnostischen und therapeutischen Irrtümer und deren Verhütung. Georg Thieme, Leipzig, 1919.
15. Siegfried: Z. ärztl. Fortbildg., 547 (1933).
16. Simsch: Z. ärztl. Fortbildg., 391, 360, 530, 568 (1932).
17. Watt, J. State Med., 274 (1934), zit. nach Zbl. Tbk. Forschg. 87 (1934—35).
18. Zech: Beitr. Klinik Tbk., 82, 509 (1933).

Lebenslauf.

Als Sohn des Rechtsanwalts und Notars Dr. der Rechte Wilhelm Giese und seiner Ehefrau Elisabeth geb. Hecking wurde ich, Ernst Albrecht Giese, am 16. März 1916 in Moers (Rheinland) geboren. Von Ostern 1926 bis 1935 besuchte ich das humanistische Gymnasium-Adolfinum in Moers. Dort bestand ich im März 1935 die Reifeprüfung. Nach einem vorklinischen Studium von 5 Semestern an den Universitäten Tübingen, München, Würzburg und Berlin legte ich im Oktober 1937 in Berlin die ärztliche Vorprüfung ab. Anschließend studierte ich 3 Semester in den Kliniken der Universität Hamburg und 1 Semester in den Kliniken der Universität Berlin. Mit Wirkung vom 15. September 1939 erhielt ich die Bestallung als Arzt.